



**CAPITOLATO TECNICO DI COSTRUZIONE PER LA VENDITA**  
*(ultimo aggiornamento: Febbraio 2023)*

**COMPLESSO IMMOBILIARE**  
**VIA MONTE CENISIO**  
**BERGAMO**

**Proprietà MI.BI. Investimenti Srl**

## 1. PREMESSA

La descrizione dei lavori, riportata nel presente documento, s'intende semplicemente sommaria e schematica, con il solo scopo d'individuare e fissare gli elementi fondamentali e più significativi della costruzione in oggetto.

La Proprietà, il progettista e il Direttore Lavori, nel caso in cui se ne rilevasse la necessità, si riservano la facoltà di apportare in ogni momento nel corso dell'esecuzione dell'opera modifiche agli impianti, ai materiali e alle finiture indicate nella presente descrizione mantenendo equivalente qualità e prestazioni.

## 2. IL PROGETTO

Trattasi di un di un fabbricato a destinazione prevalentemente residenziale di sei piani fuori terra e un piano interrato destinato a box, posti auto e cantine situato a Bergamo in via Monte Cenisio snc, angolo via delle Valli / via A.Gritti e via Stelvio, attualmente identificato al N.C.E.U. del Comune di Bergamo al foglio 54, particella 4892, subb. da 710 a 768.

La costruzione dell'immobile è stata autorizzata con Permesso di Costruire n.174/2009 prot. E0009644 del 29.01.2009 del Comune di Bergamo ed è iniziata in data 4.03.2009; successivamente è intervenuta la SCIA in variante n.1991 prot. E0105029 del 14.09.2011; i cementi armati dello stabile sono stati oggetto della denuncia prevista e risulta che gli stessi siano stati collaudati con collaudo depositato al prot. E0071014 del 25.05.2012 del Comune di Bergamo. Parallelamente alla costruzione del fabbricato principale è stato ottenuto il Permesso di Costruire n.8690 del 25.01.2012 per la realizzazione di un fabbricato accessorio da destinare a cabina di trasformazione, i cui lavori sono stati iniziati in data 26.10.2012.

Alla data odierna risultano completate le opere di elevazione, le opere interrato, la copertura, i tamponamenti esterni, la posa dei serramenti esterni, i divisori interni tra alloggi (tutti ancora allo stato rustico), alcuni impianti comuni, la scala comune e l'ascensore.

La Proprietà darà corso all'ultimazione delle opere:

- realizzando al piano interrato box, posti auto, un locale rifiuti e locali tecnici condominiali;
  - destinando il piano terra ad attività commerciali e uffici lasciati allo stato rustico;
- a discrezione della Proprietà detti locali potranno eventualmente essere completati nel corso dei lavori di completamento dell'intero fabbricato;
- completando i piani dal primo al quinto che avranno destinazione residenziale.

## 2.1 Descrizione sintetica dell'opera

Il fabbricato è costituito da un unico corpo di fabbrica di cinque piani fuori terra oltre sottotetto e un piano interrato. Al piano terra sono presenti unità immobiliari con destinazione d'uso commerciale e ufficio.

Ai piani dal primo al quarto sono presenti unità immobiliari con destinazione d'uso residenziale; il piano sottotetto non prevede la permanenza di persone e potrà essere di pertinenza delle u.i. del quarto piano oppure costituire u.i. autonoma.

Il piano interrato è destinato a box e posti auto; trovano alloggio anche un locale rifiuti e i locali tecnologici condominiali. Un piccolo volume seminterrato indipendente prospetta sulla via Monte Cenisio ed è destinato a cabina elettrica in uso esclusivo all'ente distributore.

Gli accessi alla proprietà sono situati sulle vie Monte Cenisio e Stelvio; dalle suddette vie si accede sia a piedi, sia in auto, ad un piazzale antistante il fabbricato, destinato a parcheggi di proprietà delle u.i. del piano terra. L'accesso pedonale alle u.i. del piano terra avviene dal suddetto piazzale;

l'accesso pedonale alle altre u.i. avviene esclusivamente dalla via Monte Cenisio, attraversando il giardino condominiale e da lì accedendo al vano scale che conduce ai piani. L'accesso carrabile al piano interrato avviene esclusivamente dalla via Monte Cenisio mediante rampa di accesso.

Il locale contatori elettrici si trova al piano terra, le centrali tecnologiche al piano interrato.

Il piano interrato presenta un'altezza interna massima finita di circa 2,40 m e un'altezza minima non inferiore a 2,00 m. Il piano terra prevede un'altezza interna massima rustica di circa 3,18 m. I piani superiori al primo prevedono un'altezza interna massima finita di 2,70 m. Il piano sottotetto prevede un'altezza interna finita minima di circa 0,35 m sotto trave e un'altezza massima di circa 2,35 m sotto trave; a detto piano, nel rispetto delle normative vigenti, l'accesso a tutti gli spazi con altezza sotto trave inferiore a 1,50 m sarà consentito solo per ispezioni e manutenzioni.

## 2.2 Unità immobiliari allo stato rustico del piano terra

Le u.i. del piano terra allo stato rustico sono vendute nello stato in cui si trovano al momento della stipula del preliminare, fatti salvi i lavori concordati con la parte venditrice, con la consistenza e la destinazione d'uso prevista dai titoli edilizi originari sopra menzionati, con tutte le servitù attive, passive e apparenti e con il divieto, per l'acquirente, di apportare modifiche alla destinazione d'uso e alle parti comuni ex art.1117 c.c. durante i lavori di completamento, salvo diverso accordo scritto tra le parti.

Resta in capo all'acquirente l'esecuzione di tutte le opere interne alla propria u.i. allo stato rustico per renderla idonea all'uso e conforme alla normativa vigente.

Per il completamento della u.i. venduta allo stato rustico l'acquirente dovrà munirsi di idoneo titolo abilitativo per lo svolgimento della relativa attività edilizia.

Fermo restando che l'acquirente non può apportare modifiche alle parti comuni, laddove le opere di completamento della u.i. possano comportare modifiche alla qualità dell'opera nel suo complesso, dette opere dovranno essere eseguite in accordo al progetto di completamento predisposto dalla parte venditrice.

## **2.3 Direzione Lavori**

I lavori eseguiti a cura e spese della parte venditrice saranno sorvegliati da un Direttore dei lavori; la Direzione Lavori sarà affidata a professionista di comprovata esperienza, iscritto al proprio albo professionale di competenza.

## **3 CAPITOLATO TECNICO DI COSTRUZIONE**

### **3.1 Fondazioni e opere strutturali**

Le opere di elevazione strutturale sono realizzate in c.a.; il tetto in legno lamellare.

Le fondazioni sono del tipo a platea con integrazione di pali trivellati per migliorare la portanza del terreno. Le strutture portanti verticali sono realizzate con murature e pilastrature in c.a. a sezione varia: rettangolare, quadrata e rotonda con carico assiale. Le strutture portanti orizzontali sono con travi a T rovescia, a spessore e ribassate con carichi a flessione semplice. Alcuni balconi sono realizzati su solette in c.a. a sbalzo.

### **3.2 Chiusure orizzontali (solai)**

I solai saranno di differenti tipologie in relazione alle destinazioni d'uso:

#### **3.2.1 Piano interrato**

Il solaio contro terra in c.a. è finito superiormente con pavimento industriale liscio. Nel vano scale e nello sbarco ascensore la finitura è in marmo. Nel locale rifiuti e nei locali tecnici la finitura è in piastrelle di gres in formati e colori commerciali correnti.

#### **3.2.2 Piano terra**

Il solaio del piano terra è realizzato con lastre prefabbricate tipo predalles con getto di completamento in calcestruzzo; presentano superiormente varie finiture in relazione all'ubicazione di progetto. I solai su spazi esterni presentano strato di pendenza, strato di tenuta all'acqua e finitura superficiale con blocchetti di cemento o piastrelle in pietra.

Per i solai su spazi interni sulla struttura portante è presente una struttura con muricci e tavelloni al rustico che potrà essere completata in relazione alle esigenze delle attività che si insedieranno nelle u.i. Nell'intercapedine tra il solaio strutturale e il piano in tavelloni possono essere alloggiate reti impiantistiche a servizio delle u.i.

#### **3.2.3 Piani superiori**

I solai dei piani superiori al piano terra sono realizzati con struttura in laterocemento.

I solai interni agli appartamenti residenziali dal primo al quinto piano vengono completati con massetto alleggerito per alloggiamento impianti, materassino per l'isolamento acustico anticapestio, pannello isolante bugnato per la posa del pavimento radiante con relativo sottofondo di completamento e pavimento di finitura.

### 3.2.4 Balconi e terrazzi

I balconi in aggetto sono realizzati su solaio in cemento armato; i terrazzi su solaio in laterocemento. Superiormente allo strato portante sono realizzati il massetto di pendenza, lo strato di tenuta all'acqua e il pavimento di finitura in piastrelle in formato commerciale corrente.

### 3.2.5 Copertura

La copertura è realizzata in legno lamellare, con assito in legno, isolamento termico, e pannello in lamiera ondulata. La copertura è dotata di tutti gli accessori in lamiera verniciata per la raccolta e lo smaltimento delle acque, linea vita per le manutenzioni e viene completata con l'alloggiamento dei pannelli solari per la produzione di energia da fonte rinnovabile.

### 3.2.6 Controsoffitti

Nei bagni, nei disimpegni e nei corridoi degli **appartamenti residenziali dal primo al quinto piano** possono essere realizzati controsoffitti in cartongesso con altezze interne nette variabili: non inferiori a 2,10 m negli spazi di servizio quali antibagni, corridoi, disimpegni, ripostigli, cabine armadio; non inferiori a 2,40 m nei bagni.

Nelle **u.i. del piano terra** non è prevista alcuna realizzazione di controsoffitti in quanto saranno consegnati al rustico.

## 3.3 Tamponamenti esterni ed interni

### 3.3.1 Murature perimetrali esterne

Le pareti perimetrali esterne sono così realizzate, dall'esterno all'interno: tinteggiatura, intonaco di finitura, blocchi di laterizio, isolante termico con interposto isolante acustico, blocchi di laterizio. Sono previsti interventi di ripristino delle parti danneggiate della finitura della facciata.

In funzione delle previsioni del progetto di completamento la superficie interna dei muri perimetrali è completata con controparete in cartongesso o intonacata con intonaco premiscelato e finitura rasata a gesso.

Le pareti **perimetrali del piano terra** saranno lasciate allo stato rustico esistente che dovrà essere completato dall'acquirente secondo le previsioni del progetto di cui sopra.

### 3.3.2 Murature divisorie tra unità immobiliari

Le murature divisorie tra unità immobiliari sono così realizzate: intonaco di finitura, blocchi di laterizio, isolante termoacustico, blocchi di laterizio con intonaco di finitura, oppure controparete in cartongesso. In funzione delle previsioni del progetto di completamento la superficie della parete divisoria interna a ciascun alloggio è completata con controparete in cartongesso o intonaco premiscelato di finitura. Le pareti **divisorie del piano terra** saranno lasciate allo stato rustico esistente che dovrà essere completato dall'acquirente secondo le previsioni del progetto di cui sopra.

### 3.3.3 Pareti divisorie interne alle unità immobiliari

Le pareti divisorie interne delle **unità immobiliari dal piano primo** al quinto sono realizzate con struttura metallica rivestita in lastre di cartongesso con interposto materiale isolante, giunti e fissaggi a vista stuccati. Le pareti divisorie interne presentano spessore variabile a seconda della posizione e della necessità di integrare impianti.

Nelle **unità immobiliari del piano terra** non sono realizzate pareti divisorie interne in quanto dette u.i. sono consegnate al rustico esistente.

### 3.3.4 Murature di separazione box e locali interrati

Le pareti divisorie dei locali interrati, dove non costituite da strutture in cemento armato, sono realizzate in blocchetti di calcestruzzo di spessore 8÷12 cm, faccia a vista con giunti stilati.

## 4 PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

### 4.1 Appartamenti piani dal 1° al 4°

Pavimenti in piastrelle di gres porcellanato per interni, tipo *Marazzi serie Appeal* oppure *Progress* oppure *Stream* o similari, dim. 45x45 o 30x60 cm spessore 8 mm, posato a colla, diritto e "a sorella", fughe da 2 mm, giunti stuccati. Colore delle piastrelle a scelta tra quelli campionati dalla Direzione Lavori. Colore delle stuccature abbinato, a scelta della Direzione Lavori. Zoccolino battiscopa a finire in legno laccato bianco o simile, spessore 10mm e altezza 70 mm, incollato.

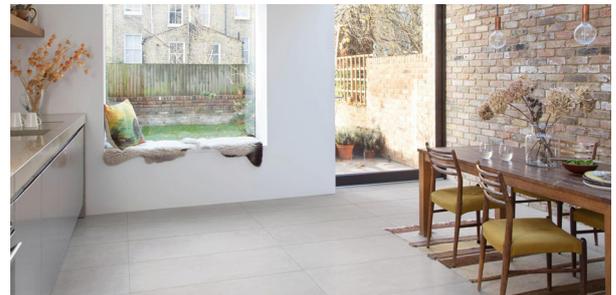


Disponibilità colori



Beige Gray Hazelnut Anthracite Brown Black

Esempio pavimento tipo Marazzi serie Progress



Disponibilità colori



Grey Anthracite Sand Taupe

Esempio pavimento tipo Marazzi serie Appeal



Disponibilità colori



White Grey Anthracite Ivory Beige

Esempio pavimento tipo Marazzi serie Stream

Rivestimenti delle pareti dei bagni in piastrelle di gres porcellanato per interni, tipo *Marazzi serie Appeal* oppure *Progress* oppure *Stream* o similari, dim. 45x45 o 30x60 cm sino ad altezza a scelta del Direttore dei Lavori, posato a colla, diritto e “a sorella”, giunti stuccati. Colore delle piastrelle a scelta tra quelli campionati dalla Direzione Lavori. Tinteggiatura a finire delle pareti non piastrelate con idropittura lavabile in colore chiaro (bianco) a scelta della Direzione Lavori. Le pareti rivestite non sono dotate di zoccolino battiscopa.

## **4.2 Unità immobiliari del piano terra**

Le attività commerciali e uffici al piano terra sono consegnati al rustico esistente e quindi non è prevista la realizzazione di nessuna finitura.

## **4.3 Balconi e terrazze**

Pavimentazione in piastrelle di gres dimensione 20x20 cm e/o 20x40 cm o similari, posato a colla, dritto e fugato, colore grigio effetto pietra e stuccature coordinate. A finire zoccolino battiscopa in gres della stessa tipologia del pavimento.

## **4.4 Atrio ingresso, vano scala e pianerottoli**

La pavimentazione dell’atrio di ingresso, del vano scala e dei pianerottoli di piano è realizzata in pietra naturale con zoccolini in pietra coordinati al pavimento. Insetti e porzioni in altro materiale tipo gres porcellanato saranno eseguiti nei pianerottoli di piano, secondo le esigenze di progetto.

## **4.5 Autorimessa**

Il pavimento dell’autorimessa è in cemento con spolvero di quarzo e finitura elicotterata.

# **5 SERRAMENTI ESTERNI**

## **5.1 Unità immobiliari piano terra**

I serramenti esterni del piano terra sono realizzati con profili in alluminio e vetrocamera tipo “atermog.33ch+18gas+33climax”. Presentano specchiature fisse, sopra luce e anta mobile in corrispondenza della porta d’ingresso a ciascuna u.i. La parte venditrice non eseguirà opere sui serramenti esterni al piano terra che saranno consegnati nello stato esistente; gli eventuali adeguamenti dei serramenti per il soddisfacimento dei requisiti tecnici e normativi funzionali all’attività che sarà insediata restano a carico dell’acquirente.

## **5.2 Unità immobiliari piani superiori**

I serramenti esterni degli appartamenti sono in legno laccato opaco tinta crema, con vetrocamera tipo “3+3.1-15argon-4 BE”, apertura ad anta o anta e ribalta in funzione del progetto, maniglia color acciaio satinato. Per l’oscuramento sono installati avvolgibili a movimentazione elettrica in

colore e a scelta della Direzione Lavori, montati su cassonetti isolati. Le soglie di finestre e portefinestre sono realizzate in pietra naturale tipo serizzo.

## **6 SERRAMENTI INTERNI**

### **6.1 Portoncini blindati**

I portoncini blindati di ingresso alle unità immobiliari hanno apertura ad anta singola di dimensione 90 x 210 cm circa, classe antieffrazione 3, telaio di sicurezza e anta di sicurezza in acciaio zincato, piastra antitrapano a protezione del meccanismo della serratura, pannello interno di rivestimento in laminato bianco, pannello esterno di rivestimento con finitura a scelta della Direzione Lavori, serratura di sicurezza a cilindro europeo e spioncino.

### **6.2 Porte interne alle unità immobiliari**

Le porte interne agli appartamenti dal primo al quinto piano hanno apertura a battente, hanno ante tamburate rivestite con pannelli impiallacciati lisci e ciechi, laccati bianchi, maniglie e ferramenta in cromo satinato, telaio e coprifili con finitura identica alle ante.

Le unità immobiliari del piano terra sono consegnate al rustico esistente senza tavolati interni e senza porte interne.

### **6.3 Porte box auto**

Le porte dei box auto hanno apertura basculante, in lamiera di acciaio zincato con tasche di aerazione per garantire la ventilazione prevista dalle normative vigenti; sono complete di rinforzi in acciaio, maniglia in plastica e serratura a cilindro.

### **6.4 Porte tagliafuoco e multiuso**

Le porte di separazione tra ambienti a destinazione diversa, o comunque dove indicato nel progetto in funzione delle esigenze di prevenzione incendi, sono del tipo tagliafuoco, certificate secondo la normativa vigente, nelle colorazioni scelte dal Direttore dei Lavori.

Nelle parti comuni, laddove non siano previsti particolari requisiti antincendio, sono installate porte del tipo multiuso simili per fattura e finitura alle porte tagliafuoco.

## **7 OPERE IN FERRO**

### **7.1 Recinzione perimetrale**

La recinzione perimetrale è realizzata con profili tubolari in acciaio, con montanti verticali e correnti orizzontali a disegno semplice e specchiature in rete metallica, verniciata con antiruggine di fondo e mano a finire nelle colorazioni scelte dalla Direzione Lavori. La recinzione è installata su un cordolo in cemento e ha altezza complessiva di circa 150 cm.

## **7.2 Cancelli pedonali**

L'accesso pedonale per i pedoni diretti ai piani superiori avviene da un cancello pedonale sulla via Monte Cenisio; il cancello è realizzato ad un'anta con apertura a battente, realizzato con profili tubolari in acciaio verniciato con fondo antiruggine e una mano a finire, con altezza, disegno e colore analoghi a quelli della recinzione perimetrale. Il cancello pedonale è completo di postazione videocitofonica e serratura elettrificata con comando remoto.

## **7.3 Cancelli carrabili**

L'accesso veicolare al piazzale antistante il fabbricato, destinato a parcheggio per i clienti delle u.i. commerciali e uffici, avviene attraverso un cancello posto lungo via Stelvio e un cancello lungo la via Monte Cenisio; i cancelli sono realizzati con profili tubolari in acciaio con mano di fondo antiruggine e verniciatura a finire, con altezza, disegno e colore analoghi a quelli della recinzione perimetrale. Sono dotati di serratura a chiave e apertura ad anta a mano.

L'accesso all'autorimessa interrata avviene da un cancello carrabile posto in via Monte Cenisio; il cancello è realizzato con profili tubolari in acciaio con mano di fondo antiruggine e verniciatura a finire, con altezza, disegno e colore analoghi a quelli della recinzione perimetrale. Ha apertura a due ante a battente, automatizzata, con selettore a chiave e telecomando (uno per ciascun box o posto auto interrato).

## **7.4 Parapetti balconi**

I parapetti dei balconi sono realizzati con profili in acciaio verniciato con mano di fondo antiruggine e mano a finire nel colore scelto dal Direttore Lavori; presentano montanti verticali, correnti orizzontali, specchiature in rete metallica e corrimano continuo. In alcune porzioni del fabbricato i parapetti sono realizzati in muratura con copertina in pietra naturale tipo serizzo.

## **7.5 Corrimano scale**

Lungo le scale interne corre un corrimano costituito da un profilo tubolare metallico a disegno semplice, fissato puntualmente alle pareti, posizione di installazione, forma e colore scelti dal Direttore Lavori.

## **8 IMPIANTO IDRICO SANITARIO**

Lo stabile è allacciato all'acqua di rete; la produzione dell'acqua calda sanitaria (a.c.s.) avviene per tutte le u.i. ai piani dal primo al quinto a mezzo di sistema centralizzato con pompa di calore elettrica combinato a caldaia a gas metano e preparatori elettrici (vedi successivo punto 9.1); la distribuzione verticale ed orizzontale dell'a.c.s. avviene in tubi coibentati.

## 8.1 Appartamenti dal 1° al 4° piano

L'adduzione idrica calda e fredda si attesta nella scatola di contabilizzazione sul pianerottolo condominiale, nei pressi dell'ingresso dell'alloggio. Dalla scatola di contabilizzazione le tubazioni entrano in alloggio a pavimento nei pressi del portoncino e, sempre a pavimento, si distribuiscono ai collettori posti a discrezione del Direttore Lavori, generalmente nei disimpegni, nei bagni o nelle cucine.

### 8.1.1 Bagni

I bagni delle unità residenziali sono dotati delle seguenti apparecchiature:

- Bidet in ceramica colore bianco, tipo *Duravit serie D-Neo* o similare, di tipo sospeso.  
Rubinetteria: miscelatore monocomando cromato, tipo *IB-Rubinetti serie Whynot?* o similare, completo di scarico e piletta.



*Bidet tipo Duravit serie D-Neo*



*Miscelatore tipo IB-Rubinetti serie Whynot?*

- Vaso igienico in ceramica colore bianco, tipo *Duravit serie D-Neo* o similare, di tipo sospeso, completo di sedile bianco, cassetta di risciacquo da incasso in materiale plastico e placca di copertura di colore bianco.



*Vaso igienico tipo Duravit serie D-Neo*

- Piatto doccia in porcellana bianca, tipo *Gielle serie UltraGL* o similare, per posa sopra-pavimento. Rubinetteria: miscelatore monocomando da incasso tipo *IB-Rubinetti serie Whynot?*, asta saliscendi con doccia e tubo flessibile.



*Piatto doccia tipo Gielle Serie UltraGL*



*Miscelatore doccia tipo IB-Rubinetti serie Whynot?*

- Vasca da bagno (solo se prevista in progetto) in acrilico colore bianco, tipo *Duravit serie D-Neo* o similare, per posa incassata. Rubinetteria: miscelatore monocomando esterno cromato, con flessibile e doccia e bocca di erogazione, tipo *IB-Rubinetti serie Whynot?* o similare, completo di scarico e piletta.



*Esempio di vasca da bagno tipo Duravit serie D-Neo*

### **8.1.2 Lavatrici**

In ciascun appartamento nel bagno, nella cucina / angolo cottura o, in alternativa, nella lavanderia (se prevista in progetto) è realizzato un punto di carico/scarico per la lavatrice (nelle cucine lo scarico potrà essere derivato dallo scarico del lavello).

### **8.1.3 Cucine**

Nelle cucine sono realizzati l'adduzione di acqua calda e fredda e uno scarico per il collegamento del lavello e dell'eventuale lavastoviglie/lavatrice. Inoltre, sono predisposte le tubazioni per l'evacuazione dei fumi di cottura a cui sarà possibile collegare le cappe cucina.

## **8.2 Unità immobiliari del piano terra**

Le unità immobiliari del piano terra sono consegnate al rustico, pertanto non è prevista la fornitura di sanitari e rubinetteria né la formazione di impianto idrico all'interno delle u.i. stesse.

L'utenza di acqua fredda sarà consegnata in ciascuna unità immobiliare in punto a discrezione del Direttore Lavori.

Per ciascuna unità immobiliare sarà garantita la possibilità di realizzare almeno un bagno; laddove il bagno non possa essere finestrato sarà garantita la presenza di una tubazione di estrazione esclusiva con esalazione a tetto. La posizione del bagno e dell'eventuale esalazione a tetto dovranno essere compatibili con lo sviluppo del progetto dei piani superiori.

Nota bene: Nelle u.i. rustiche possono transitare tubazioni di scarico e di ventilazione verticali e orizzontali a servizio di altre u.i.; l'acquirente delle u.i. rustiche non può modificare dette tubazioni.

## 9 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA

### 9.1 Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento dell'edificio è di tipo centralizzato, con sistema a pompa di calore elettrica combinato a caldaia a gas metano. La centrale termica è ubicata al piano interrato e ha accesso esclusivo da scala esterna sita nel giardino condominiale.

La centrale termica produce acqua calda sanitaria e acqua per il riscaldamento radiante a pavimento. La centrale termica serve tutte le unità immobiliari ai piani dal primo al quinto. La distribuzione alle unità immobiliari è realizzata con apposite tubazioni metalliche e plastiche, coibentate al fine di ridurre le dispersioni. Le tubazioni sono attestate in apposita scatola sita nei pianerottoli, nei pressi dell'ingresso dell'unità immobiliare; in detta scatola sono installati i dispositivi di legge per la contabilizzazione dei consumi.

Negli appartamenti dal primo al quinto piano le tubazioni entrano dal contabilizzatore nell'u.i. a pavimento nei pressi del portoncino d'ingresso e si attestano ad uno o più collettori per la distribuzione in alloggio. Il riscaldamento degli alloggi è di tipo radiante a pavimento con circuiti separati per ambiente. La regolazione avviene per mezzo di cronotermostati disposti in ambiente, uno per ciascuna zona climatica dell'alloggio (generalmente zona giorno e zona notte) secondo le normative vigenti, per la gestione della temperatura e degli orari di funzionamento dell'impianto in appartamento. Nei bagni è installato a parete uno scaldasalviette elettrico di dimensioni adeguate al locale e di colore bianco.

Le unità immobiliari del piano terra non sono servite all'impianto condominiale centralizzato; per dette unità è realizzata una predisposizione per impianti di tipo split-system alimentati a corrente, con unità esterna posta nel giardino circostante il fabbricato.

### 9.2 Impianto di climatizzazione estiva

Tutte le unità immobiliari residenziali sono predisposte per l'installazione di impianto di climatizzazione estiva con fan-coil a parete di tipo idronico, alimentati dalla pompa di calore della centrale termica condominiale. La predisposizione consiste nella formazione di punti di allaccio dei fan-coil a parete (in posizione a discrezione del Direttore Lavori, generalmente sopra le porte) in cassetta ad incasso con coperchio. All'interno della cassetta si troveranno le tubazioni isolate di mandata e ritorno del fluido vettore collegate ad apposito collettore, uno scarico condensa sifonato collegato alla rete di scarico, una via di cavo vuota per cablaggio elettrico. Le predisposizioni sono realizzate nei soggiorni (o soggiorni con cucina) e nelle camere da letto; i bagni, le cucine e le lavanderie non sono predisposti per la climatizzazione estiva.

Nelle unità del piano terra è realizzata una predisposizione per impianti di tipo split-system multisplit alimentati a corrente, con unità esterna posta nel giardino e tubazioni di rame coibentato dall'unità esterna fino all'interno della u.i.

## 10 IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

Per ciascun appartamento residenziale è prevista l'installazione in un ambiente a scelta del Direttore Lavori (generalmente il soggiorno o soggiorno con cucina) di un dispositivo di ventilazione meccanica controllata (v.m.c.) con recuperatore di calore.

Si tratta di un dispositivo composto da un ventilatore elettrico che alterna estrazione ed immissione di aria, installato su una parete perimetrale dell'abitazione, recuperando l'energia dall'aria estratta e cedendola a quella immessa mediante un rigeneratore in materiale ceramico.

Il dispositivo garantisce la ventilazione costante dell'ambiente; la portata è variabile in base alle esigenze dell'utenza.

Nelle unità del piano terra non è previsto alcun impianto v.m.c.

## 11 IMPIANTO ELETTRICO

### 11.1 Impianto elettrico negli appartamenti dal piano 1° al piano 5°

L'impianto elettrico delle unità abitative dal piano primo al piano quinto è compatibile con una fornitura da 6 kW; è realizzato a partire dal quadro elettrico, che è allestito con gli interruttori di protezione e sezionamento.

La serie civile con la quale sono realizzati i frutti, i componenti di comando, le prese elettriche, ecc. è tipo *BTicino serie Living Light* o similare, con frutti di colore bianco, completa di placche in tecnopolimero, a scelta del Direttore dei Lavori, di colore bianco.



*Esempio di presa elettrica tipo BTicino serie Living Light*

Gli appartamenti sono forniti con dotazione compatibile con la distribuzione degli ambienti e in numero non superiore al Livello I della norma 64-8. Sono esclusi dalla fornitura tutti gli apparecchi illuminanti che non siano quelli dei balconi e dei terrazzi, per cui sono fornite lampade a parete da esterno di primaria marca a scelta del Direttore Lavori.

Le cucine sono dotate di punto di alimentazione per piano di cottura elettrico; nell'edificio, infatti, non è prevista la realizzazione della rete di distribuzione gas per gli appartamenti.

## **11.2 Impianto elettrico nelle u.i. del piano terra**

Le unità immobiliari del piano terra sono consegnate al rustico esistente e non prevedono la realizzazione di impianto elettrico interno alla u.i.

È realizzata una via di cavo dal locale contatore condominiale, posto al piano terra, fino alla u.i. con punto di consegna a pavimento all'interno della u.i. in punto a discrezione del Direttore Lavori.

## **11.3 Impianto TV-SAT**

L'impianto TV-SAT è del tipo centralizzato, idoneo alla ricezione dei canali digitali terrestri e satellitari. All'interno di ogni appartamento residenziale dal piano primo al quinto sono installate le prese finali di utenza TV; numero e posizione sono compatibili con la distribuzione degli ambienti e in quantità non superiore al Livello I della norma 64-8.

Le unità immobiliari del piano terra sono consegnate al rustico senza impianti interni, pertanto è presente la sola predisposizione di allaccio all'impianto TV-SAT condominiale costituita da una via di cavo dalla centralina TV-SAT fino alla u.i. con punto di consegna a pavimento all'interno della u.i., in punto a discrezione del Direttore Lavori. Sarà cura dell'acquirente l'eventuale formazione dell'impianto TV-SAT interno all'u.i. che dovrà essere compatibile con l'impianto condominiale.

## **11.4 Impianto telefonico/dati FTTH**

Ogni unità immobiliare residenziale sarà raggiunta da una terminazione dell'impianto telefonico/dati in fibra tipo FTTH (Fiber To The Home) con armadio dati comune condominiale posto al piano interrato in apposito locale dati e distribuzione ai piani in fibra, sotto traccia, fino al punto di consegna all'interno dell'appartamento in posizione a discrezione del Direttore Lavori.

Per le unità immobiliari del piano terra allo stato rustico sarà realizzata la predisposizione per l'allaccio alla rete telefonica-dati in punto a discrezione del Direttore Lavori.

## **11.5 Impianto videocitofonico**

L'impianto videocitofonico serve solo le unità immobiliari dal piano primo al piano quinto. Le u.i. del piano terra e i box dei piani interrati non sono serviti da detto impianto.

L'impianto videocitofonico è costituito da una postazione esterna dotata di pulsantiera, telecamera e gruppo fonico, installata a parete accanto al portone di ingresso alla scala condominiale, e da una ulteriore postazione esterna installata al cancello pedonale di via Monte Cenisio.

In ogni appartamento residenziale dal piano primo al quinto è installata una postazione interna.

## **11.6 Impianti autorimesse**

### **11.6.1 Box auto**

I box auto sono dotati di una presa elettrica e di un interruttore di accensione e spegnimento del punto luce, compresa la fornitura e l'installazione di corpo illuminante a scelta del Direttore

Lavori. Verranno predisposte linee di alimentazione con condutture a vista e frutti da esterno. L'energia consumata da ogni box è contabilizzata tramite un contabilizzatore posizionato nelle parti comuni.

### **11.6.2 Posti auto**

I posti auto sono illuminati dall'impianto di illuminazione generale dell'autorimessa realizzato con condutture a vista e corpi illuminanti di tipo adeguato per l'ambiente di installazione; per ragioni di sicurezza i posti auto non sono dotati di presa elettrica.

### **11.6.3 Predisposizione ricarica veicoli elettrici**

Nell'autorimessa sono previste vie di cavo vuote sino al locale contatori, per l'eventuale futura installazione di impianti privati di ricarica dei veicoli elettrici, tipo wallbox, da installarsi in accordo alle limitazioni normative in tema di prevenzione incendi e secondo potenza disponibile fornita a discrezione dell'ente erogatore.

## **11.7 Energie rinnovabili**

Il fabbricato sarà dotato di impianto fotovoltaico installato in copertura o in altra posizione a discrezione del Direttore dei Lavori, di potenza non inferiore al minimo richiesto dalla normativa vigente in relazione all'intervento di completamento. Le pratiche GSE per l'allacciamento alla rete elettrica saranno evase dopo la costituzione del Condominio; si fa presente che l'attivazione dell'impianto potrà avvenire solo ad allaccio autorizzato dal GSE.

## **12 IMPIANTO ASCENSORE**

Il vano scala sarà dotato di un impianto ascensore che serve tutti i piani fuori terra e interrati.

## **13 CLASSE ENERGETICA**

Tutti i materiali, le finiture e le dotazioni impiantistiche e tecnologiche sono state scelte al fine di garantire caratteristiche di elevato livello tecnico, tali da consentire un fabbisogno energetico annuo riconducibile alla classe energetica non inferiore alla B, oltre che a garantire gli standard di comfort acustico previsti per legge.

## **14 AVVERTENZE FINALI**

a) La parte venditrice fino alla completa vendita di tutte le unità immobiliari che compongono l'intero compendio condominiale, si riserva:

- i. la facoltà di apportare alle parti comuni tutte le varianti tecniche e impiantistiche o di destinazione d'uso o di consistenza o di volumetria che riterrà utili o opportune, a suo insindacabile giudizio;

ii. il diritto di poter frazionare o raggruppare le varie unità immobiliari di sua proprietà, scorporandone e/o raggruppandone eventualmente alcune, con le loro pertinenze, nonché di eventualmente cambiare le destinazioni d'uso, il tutto nel rispetto delle vigenti disposizioni edilizie ed urbanistiche;

iii. il diritto per sé e per i propri aventi causa ed in ogni tempo, anche successivo all'ultimazione dei lavori e alla consegna delle u.i., di recuperare a norma di legge il piano sottotetto ai fini abitativi, restando a proprio carico tutti costi derivanti da tale recupero, incluso l'aggiornamento delle tabelle millesimali se necessario; detta riserva include la facoltà della parte venditrice o dei propri aventi causa di modifica degli spazi comuni del quinto piano (piano sottotetto), del tetto, delle facciate e degli impianti condominiali nulla eccettuato; il recupero ai fini abitativi del sottotetto potrà essere eseguito previa semplice comunicazione ai promissari acquirenti o al Condominio, se costituito e senza che sia necessaria alcuna ulteriore autorizzazione di detti soggetti;

iv. la facoltà di stipulare convenzioni urbanistiche, atti unilaterali d'obbligo, istituire servitù, presentare pratiche amministrative, edilizie ed urbanistiche, intendendosi a ciò autorizzata dai promissari acquirenti ove occorra;

v. la facoltà di mantenere il proprio ufficio vendite nell'ambito del fabbricato, di apporre sulle facciate cartelli di segnalazione, di cantiere o cartelli pubblicitari promozionali che potranno essere mantenuti sino alla vendita dell'ultima unità immobiliare di proprietà della venditrice stessa, il tutto senza nulla dovere agli acquirenti;

b) Nei casi in cui la presente Descrizione Tecnica prevedesse in alternativa diversi tipi e qualità di materiali e/o lavorazioni, diverse qualità di manufatti, diversi sistemi di impianti etc., sarà facoltà della Direzione Lavori, a suo insindacabile giudizio, decidere i tipi, le qualità, le lavorazioni ed i sistemi di impianto che riterrà più adatti.

c) Il Direttore dei Lavori ha facoltà di apportare alla presente descrizione ed ai disegni di progetto, in sede esecutiva ed a suo insindacabile giudizio, quelle variazioni o modifiche che riterrà necessarie per motivi tecnici, funzionali od estetici, purché non comportanti una riduzione del valore tecnico e/o economico dell'immobile e/o delle unità immobiliari.

d) Le tubazioni acqua potabile, fognatura, energia elettrica condominiale, gas, etc. potranno essere collocate in vista nelle cantine, nei corselli, nei corridoi della zona cantine ed ove altro opportuno; nelle stesse zone potranno trovarsi pilastri.

e) Ai fini della accettabilità dell'alloggio sono ritenuti difetti di piccola entità e come tali non pregiudizievoli all'accettazione del bene o al suo deprezzamento:

- imperfezioni superficiali e piccoli graffi di serramenti e porte;
- stucature di piccola entità delle pareti verticali;
- stucature di piccole entità delle opere in pietra (soglie, davanzali, gradini) lievi tolleranze o ondulazioni delle piastrelle.

f) Il promissario acquirente potrà richiedere modifiche in variante (le personalizzazioni) della propria u.i. mediante modifica della distribuzione interna, modifica della tipologia e dimensione delle porte interne, modifica dei pavimenti e rivestimenti, modifica dell'impianto elettrico ed idrico.

La parte venditrice e il Direttore Lavori, a proprio insindacabile giudizio, stabiliranno quali modifiche potranno essere introdotte nel progetto in funzione dello stato di avanzamento del cantiere, dei tempi di approvvigionamento dei materiali variati, del tempo necessario all'esecuzione delle varianti di personalizzazione rispetto alla data di consegna dell'u.i. pattuita, del rispetto della normativa tecnica, urbanistica ed edilizia.

Per quelle varianti di personalizzazione che saranno giudicate ammissibili dovrà essere sottoscritto un accordo economico tra le parti affinché si possa dare corso all'esecuzione delle varianti stesse.

Nessuna variante di personalizzazione potrà essere realizzata direttamente dal promissario acquirente o affidata a fornitori diversi da quelli individuati dall'impresa appaltatrice dei lavori.

g) Nel caso di varianti e personalizzazioni che includono particolari cure nel mantenimento del bene, i maggiori oneri per la protezione contro i danneggiamenti saranno a carico del promissario acquirente.

Nel caso le varianti e le personalizzazioni includano la posa di prodotti per i quali si rendessero necessari tempi di posa o di installazione diversi da quelli pattuiti per la consegna dell'u.i. la mancata posa nei tempi della consegna non è ragione per sottrarsi alla stessa ed ai relativi adempimenti.

BORGOSIESIA  1873

BORGOSIESIA SPA  
Viale Majno, 10 | 20129 Milano  
T +39 02 49785144

[info@borgosesiaspa.com](mailto:info@borgosesiaspa.com)  
[www.borgosesiaspa.com](http://www.borgosesiaspa.com)